

石窟建筑卷

21

# 敦煌石窟艺术全集



本卷主编 孙毅华 孙儒娴

# 石窟建筑卷

敦煌石窟艺术全集

敦煌研究院主编

21

图书在版编目 (CIP) 数据

敦煌石窟艺术全集·石窟建筑卷/敦煌研究院主编. —上海：同济大学出版社，2016.1  
ISBN 978-7-5608-6015-2

I. ①敦… II. ①敦… III. ①敦煌石窟 - 画册 ②敦煌石窟 - 建筑艺术 - 画册 IV. ①K879.212

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 224664 号

本全集由商务印书馆（香港）有限公司授权独家简体版权，限在中国大陆地区出版发行

同济大学出版社 联合策划出品  
上海福泽文化传播有限公司

总策划 ..... 王国伟 姚建中

出版人 ..... 支文军

项目成员 ..... 赵泽毓 那泽民 张睿 丁会欣 熊磊丽 蒋文卓

## 敦煌石窟艺术全集·石窟建筑卷 (21)

主 编 ..... 孙毅华 孙儒娴

责任编辑 ..... 那泽民

责任校对 ..... 张德胜

封面设计 ..... 那泽民 陈益平

设 计 ..... 吕敬人

出 版 ..... 同济大学出版社

上海市四平路 1239 号

<http://www.tongji.com.cn>

制 版 ..... 中华商务（香港）彩色印刷有限公司

印 刷 ..... 上海雅昌艺术印刷有限公司

版 次 ..... 2016 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

书 号 ..... ISBN 978-7-5608-6015-2

定 价 ..... 32 000.00 元（全 25 卷+赠阅 1 卷）

## 目 录

---

<b>前 言 永恒的建筑空间——敦煌石窟寺</b>	005
<b>第一章 戈壁绿洲上的敦煌石窟</b>	013
<b>第一节 敦煌石窟的兴建</b>	015
<b>第二节 工程浩大的大佛窟</b>	033
<b>第二章 中西合璧的早期石窟形制</b>	
十六国至北周（公元366~580年）	041
<b>第一节 禅窟</b>	043
<b>第二节 中心塔柱窟</b>	051
<b>第三节 殿堂窟</b>	063
<b>第四节 窟内局部造型与装饰</b>	071
<b>第三章 石窟形制的转化</b>	
隋、初唐（公元581~704年）	083
<b>第一节 中心塔柱窟与人字坡式殿堂窟</b>	085
<b>第二节 覆斗式殿堂窟</b>	093
<b>第三节 各有特色的局部变化</b>	105
<b>第四章 成熟稳定的石窟形制</b>	
盛唐至元（公元705~1368年）	111
<b>第一节 中小型石窟形制</b>	113
<b>第二节 营建大窟的兴起</b>	127

---

第三节 石窟内的局部装饰 141

---

第五章 石窟寺的营造与木构建筑 155

第一节 敦煌的自然环境与石窟的开凿 157

第二节 石窟寺的木构建筑 169

第三节 窟前殿堂遗址与地面铺装 198

第四节 壁画与塑像的制作 211

---

第六章 石窟寺的伴生建筑——塔、牌坊、寺院 225

第一节 莫高窟周围的古塔 227

第二节 窟前的寺院与牌坊 246

附录 莫高窟覆斗顶洞窟形制解剖图 255

图版索引 258

敦煌石窟分布图 259

敦煌历史年表 260

敦  
煌  
石  
窟  
艺  
术  
全  
集

图书在版编目 (CIP) 数据

敦煌石窟艺术全集·石窟建筑卷/敦煌研究院主编. —上海：同济大学出版社，2016.1  
ISBN 978-7-5608-6015-2

I. ①敦… II. ①敦… III. ①敦煌石窟 - 画册 ②敦煌石窟 - 建筑艺术 - 画册 IV. ①K879.212

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 224664 号

本全集由商务印书馆（香港）有限公司授权独家简体版权，限在中国大陆地区出版发行

同济大学出版社 联合策划出品  
上海福泽文化传播有限公司

总策划 ..... 王国伟 姚建中

出版人 ..... 支文军

项目成员 ..... 赵泽毓 那泽民 张睿 丁会欣 熊磊丽 蒋文卓

## 敦煌石窟艺术全集·石窟建筑卷 (21)

主 编 ..... 孙毅华 孙儒娴

责任编辑 ..... 那泽民

责任校对 ..... 张德胜

封面设计 ..... 那泽民 陈益平

设 计 ..... 吕敬人

出 版 ..... 同济大学出版社

上海市四平路 1239 号

<http://www.tongji.com.cn>

制 版 ..... 中华商务（香港）彩色印刷有限公司

印 刷 ..... 上海雅昌艺术印刷有限公司

版 次 ..... 2016 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

书 号 ..... ISBN 978-7-5608-6015-2

定 价 ..... 32 000.00 元（全 25 卷+赠阅 1 卷）

本卷主编 孙毅华 孙儒娴

石窟建筑卷

敦煌石窟艺术全集

21

敦煌研究院主编

# 敦煌石窟艺术全集

主编单位 ..... 敦煌研究院

主 编 ..... 段文杰

副 主 编 ..... 樊锦诗(常务)

编著委员会(按姓氏笔画排序)

主 任 ..... 段文杰 樊锦诗(常务)

委 员 ..... 吴 健 施萍婷 马 德 梁尉英 赵声良

出版顾问 ..... 金冲及 宋木文 张文彬 刘 晟 谢辰生  
罗哲文 王去非 金维诺 周绍良 马世长

出版委员会

主 任 ..... 彭卿云 沈 竹 刘 炜(常务)

委 员 ..... 樊锦诗 龙文善 黄文昆 田 村

总 摄 影 ..... 吴 健

艺术监督 ..... 田 村

## 石窟建筑卷

主 编 ..... 孙毅华 孙儒惆

摄 影 ..... 吴 健

绘 图 ..... 孙儒惆 孙毅华 郭伟堂

封面题字 ..... 徐祖藩

## 前 言

### 永恒的建筑空间——敦煌石窟寺

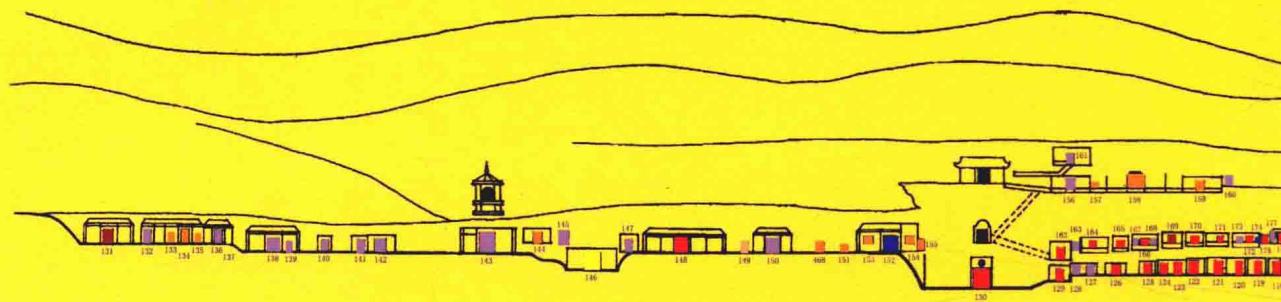
---

利用天然洞穴是人类最早的居住形式之一。人工开凿洞穴建筑最早在埃及，大约在公元前20~前10世纪，古埃及的法老们开始在尼罗河上游的山崖上开凿陵墓和神庙，这些石窟建筑规模宏大，设计巧妙。公元前5世纪，波斯国王大流士在山崖上开凿大崖墓，正面是典型的希腊式柱廊，虽然这些神庙和崖墓是在岩石上凿出的空间，但与建筑毫无二致，仍然表现出它的豪华与壮丽。其特征是：既有正面的建筑形象，又有内部空间。石质洞穴所具备的坚固性，使它在保存时间上具有相对的永恒性，这正是宗教或墓葬建筑所追求的目的。

佛教开凿石窟寺与其崇尚禅修有关。据佛经讲，释迦牟尼在世时，常在山中的石窟内坐禅，因为那里可以远离城市的喧嚣，并有冬暖夏凉的好处。石窟寺里的僧房窟即是满足僧徒们坐禅修行的场所，称禅窟，古代音译为“毗珂罗”（梵文Vihara）。塔庙窟则供僧徒们讲经拜佛，是佛寺里的讲堂，古代音译为“支提”（梵文Chaitya）。印度的佛教石窟建筑，大多以一个支提——塔庙窟为中心，周围有若干个僧房窟，组成石窟教。印度最大的阿旃陀石窟寺共有二十九个石窟，其中有五个塔庙窟，其余都为僧房窟。印度开凿石窟的地点经过精心选择，是石质坚硬细腻、适宜于精雕细刻的山崖，所以非常注重对石窟内外的装饰，使石窟具有显著的建筑特点。

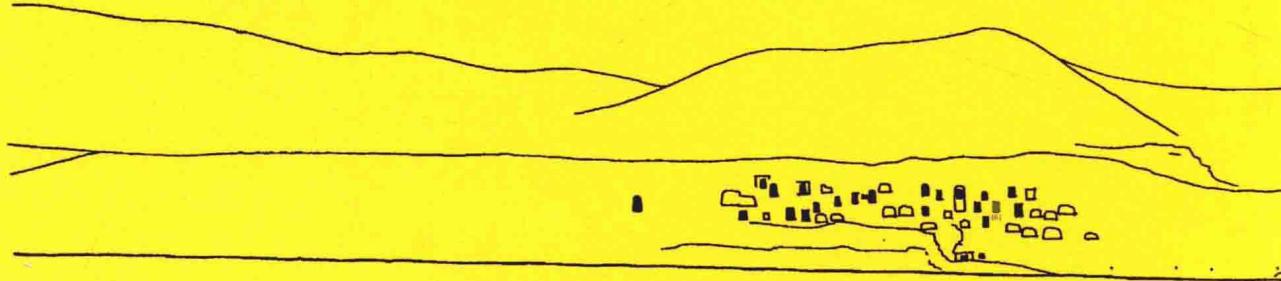
也许是不谋的巧合，中国东汉时期（公元1~3世纪），在长江上游的四川岷江、沱江流域在山崖上开凿崖墓；在黄河流域中下游和淮河流域的河南、山东、苏北、皖北、鄂北等地普遍出现石室墓。人们已经熟练掌握了开凿石室的建筑技术，东汉墓室形式有前堂与后室，墓室正面雕凿成柱廊，建筑形式相当成熟。崖墓和石室墓中多雕刻或绘画有丰富的壁画，表现社会风貌和历史故事，绘画艺术达到相当高的水平。因此，当佛教石窟传入中国后，依山傍水开凿石室的建筑形式和壁画艺术很自然地就融入其中了。

南区



各时代颜色标注图示：北凉 蓝色 北魏 深蓝色 西魏 浅蓝色 北周 绿色 隋代 黑色 初唐 紫色 盛唐 粉色 中唐 红色 晚唐 橙色 唐 紫色 五代 棕色 宋代 深蓝色 西夏 深绿色 元代 深黄色

北区

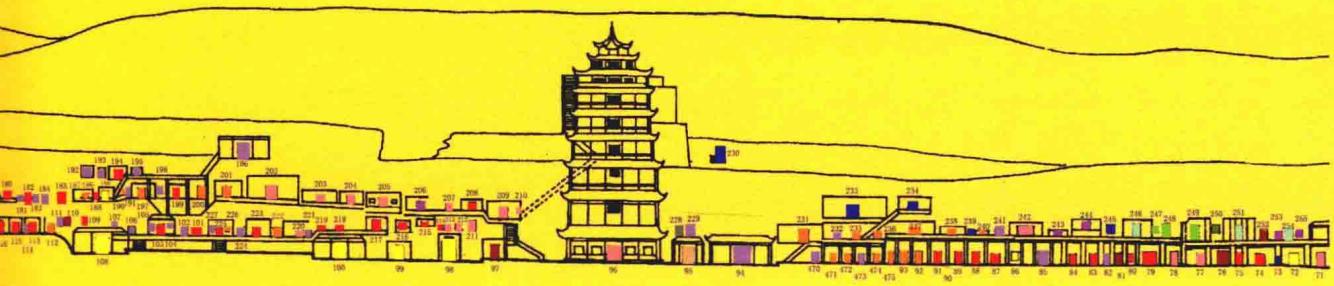


敦煌莫高窟石窟立面图

佛教东传之路，曾经中亚，越葱岭，首先传入古代西域的广大地区，然后再沿着丝绸之路一直到达中原。石窟寺的开凿大致也从西向东逐渐渗入。中国境内现有知名的石窟寺遗址共有五十六处，其中数量较多的省份是新疆、甘肃、河南、陕西、山西和四川，其中又以敦煌石窟中的莫高窟规模最大，保存较好，是值得我们骄傲的文化遗产。

敦煌石窟主要由莫高窟、榆林窟、西千佛洞三处规模较大、保存较完整的石窟群组成，莫高窟现存有壁画、彩塑的石窟为四百九十二窟，另外还有禅窟、瘗窟等，共计七百多窟。榆林窟次之，计四十二窟，西千佛洞为二十二窟。其他分散于这三处周边的小石窟群，如东千佛洞、五个庙等都属于这一体系，它们就像颗颗珍珠散布在丝绸古道上。

从佛教传入西域后，沿途开凿石窟寺的山崖，都由粗砂岩或砂砾岩组成，敦煌属酒泉系砂砾岩的地质结构，适合开凿石窟，所以石窟寺的营造在敦煌延绵了千百年而不中断。石窟是壁画和彩塑的载体，并使之具有稳固的存在环境。石窟形制的演变，又引起壁画和彩塑的



清代 ■ 时代不明为白色



布局发生变化。因此，可以说敦煌石窟寺的建筑形式与壁画、彩塑共同构成了三位一体的石窟艺术。

石窟寺是为供佛而开凿的，其形制随时代而变化。在敦煌石窟群中，北朝时期较多地保留了从西域传来的禅窟和中心柱窟的形式，但又在中心柱窟前，增加了一个传统的两坡屋顶式的前厅，并用木质斗拱作装饰。佛龛为魏晋时期传统的双阙形式，即是敦煌石窟中独特的“阙形龛”。

隋代的历史虽短，在敦煌石窟的开凿中却占有重要地位。由于统治者的大力倡导，在三十多年间开凿的石窟，数量是前二百多年的两倍多，石窟形制多样化，佛龛加深加大，以后兴起的新窟形，大多都可以在这一时期找到雏形。

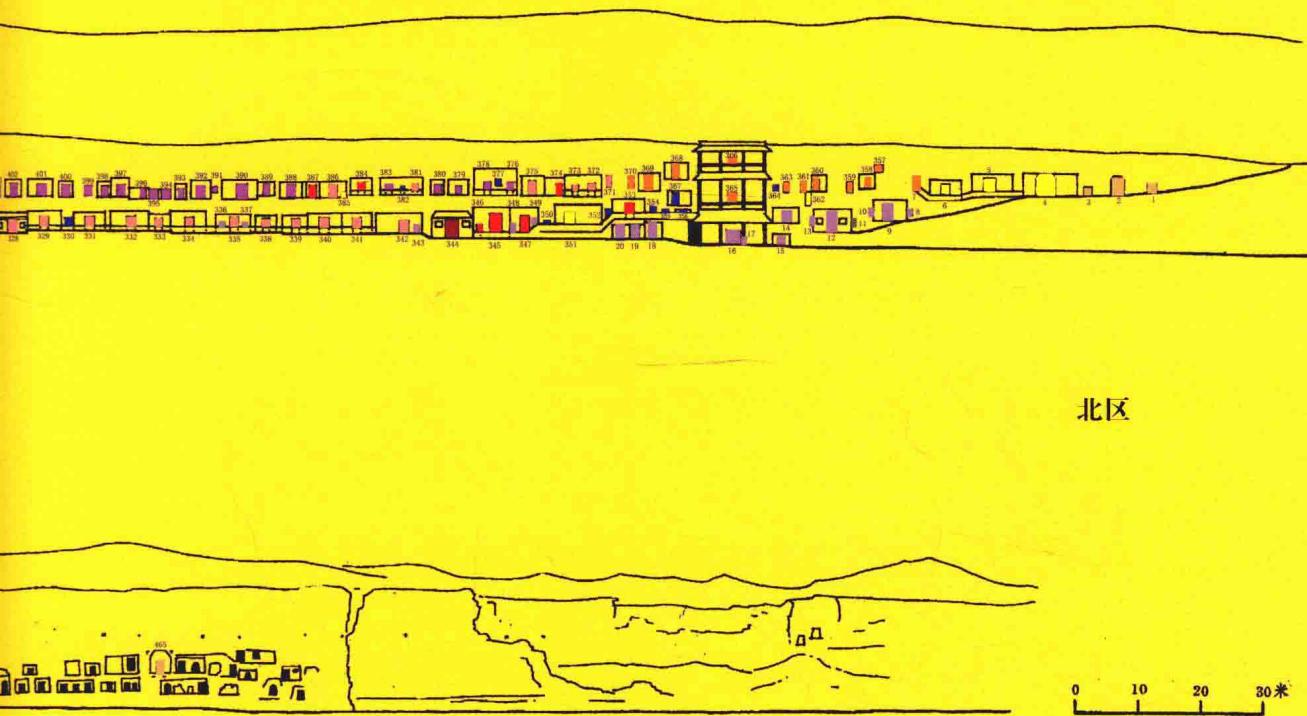
唐代有近三百年的历史，国力强盛，佛教大兴，因而开窟数量最多，并开始向大空间发展，莫高窟的南北大像窟和两座涅槃窟以及榆林窟的大像窟都是唐代开凿的。这时莫高窟崖面上开凿的窟室“可有五百余龛”，到晚唐时期，开窟已达到“状若蜂巢”的密集程度。在石窟形制上以殿堂式窟形为主，并进一步模仿寺院中的佛殿形式，在窟中设置大型中心佛坛，佛坛后有高大的背屏直接覆斗窟顶，如同山西五台山大佛光寺大殿佛坛上的扇面墙。



自五代以后，由于莫高窟已没有多少供开凿的空余崖面，以后的几个朝代，开窟数量不多，石窟形制沿用晚唐形式，而且有很多是在前代的石窟里进行涂改、修补、增修甬道、窟檐等，以满足人们祈福做功德的要求。

为了信仰和祈福，各时代的人们都极尽其创造才能，把石窟内部彩饰得五彩缤纷，绚丽多姿。窟顶的装饰由早期的平棊椽饰、天官伎乐转变到华盖藻井、千佛庄严，塑龙绘凤，飞天旋转，窟室风动，造成神圣美好的气氛。窟室四壁的壁画更是诱谕和教诲人们“苦海无边，回头是岸”的图解。佛教中记述佛一生事迹的，称“佛传故事”；传说佛生前行善转世成佛的，称“本生故事”；佛讲述的哲理，即是“佛经”，如《阿弥陀经》、《观无量寿经》、《法华经》、《药师如来本愿经》、《弥勒上生经》、《弥勒下生经》等，约计二十余部。画师们根据这些故事和佛经的内容，加上自己的认识、理解与想象，铺陈衍译成场面壮阔、构图严谨的故事画与经变画，它们是构成各时代石窟壁画的主题。由于佛经哲理深奥，文字晦涩难懂，用绘画的形象艺术来表述佛经内容，比较容易被人们接受。出于表现故事的发展和诠释经变内容的需要，壁画中穿插着当时社会上的各种生活场景，有婚嫁、农耕、狩猎、征战、修建、舞蹈、就

南区



北区

医、制陶、行旅、商贾等等，在上下一千年间的民俗风情画中，又把大量的山水画、建筑画、乐器图像等，像戏剧舞台上的大布景和道具一样穿插其中，让各阶层的人们都能读懂佛经深奥的哲理。开凿石窟的捐资者——窟主与施主，把自己的形象绘在佛经故事的下面，称作“供养人像”。供养人像提供了各时代、各阶层人物的形象以及服饰资料，它们就是一部绘在墙壁上的中国历代服饰图史。

辛劳的工匠们在长期的施工中，积累了丰富的经验，他们根据窟主的要求，造大佛，塑小像，采取就地取材与灵活用材相结合的办法，塑造出石胎泥塑的大佛和木骨草胎的泥塑，成为敦煌石窟塑像的主体。在壁画的制作上，地仗的制作与起稿上色是关键，各时代都不断努力创新，才使敦煌壁画保持一千多年仍然鲜艳如新，成为不朽的艺术。这些工匠，用他们辛勤的劳动和智慧创造了石窟艺术，但他们自己的形象却很少留在壁画上，只有从敦煌遗书的记载中，可以看到他们如何艰辛地劳作。

唐代莫高窟的断崖上，已呈现出“上下云蠹，构以飞阁，南北遐连……波映重阁”的壮观景象。宋代以后仍继续修建窟檐，至今崖面上保存的五座唐宋窟檐及很多窟前的窟檐梁孔、栈道挑梁孔遗迹就是当年“波映重阁”的残迹。它们为研究窟前“南北遐连”的“飞阁”

提供了实物依据，也是全国保存为数不多的几座唐宋石窟木构建筑。窟前的殿堂遗址是几十年前在考古发掘中清理出的，它们与窟室、窟檐共同组成一座座完整的石窟寺院。窟前建筑的修建一直延续到民国的1935年，北大像窟檐改建完成后，这座九层高楼，巍峨壮观，已成为莫高窟现在的标志景观。

伴随石窟的开凿，窟区前还有许多地面建筑。据记载，隋代在莫高窟前就建有讲堂和舍利塔，如今隋代的地面建筑早已不见踪影，仍留存在窟前的寺院和牌坊都为清代所建。它们在建筑学上的价值并不高，却记录着西方探险家的贪婪与一个东方大国的荣辱。现在它们也得到了保护，伴着九层楼的叮咚铁马，叙说着石窟寺的繁盛与衰落。

敦煌石窟寺经过千年的不断开凿，度过千年的风沙兵燹，在时光的流逝中保存至今，早已失去唐代碑记中“嶝道遐连，云楼架迥；峥嵘翠阁，张鹰翅而腾飞；栏槛雕楹，接重轩而灿烂”的壮观景象。值得欣慰的是，在当今全世界都注重保护人类的宝贵遗产时，敦煌石窟寺也得到相应的关注和保护，仅剩的几座残破的唐宋窟檐和崖壁上的断壁残垣经过加固修复后，又焕发出新的生命力。窟室内的壁画和彩塑，是敦煌石窟艺术的价值所在，是中国传统文化和古代印度、中亚文化相互融合的结晶。它们比之石雕制作更加精致，色彩更加绚丽，但因质地的关系，相对比较脆弱而不易保存。对壁画和彩塑的保护，同样引起世人的重视，保护与修复的技术正在不断得到更新和改善，可以相信，在人们的不懈努力下，敦煌石窟寺将载着博大精深的古代艺术，成为永恒的建筑空间！

## 目 录

---

<b>前 言 永恒的建筑空间——敦煌石窟寺</b>	005
<b>第一章 戈壁绿洲上的敦煌石窟</b>	013
<b>第一节 敦煌石窟的兴建</b>	015
<b>第二节 工程浩大的大佛窟</b>	033
<b>第二章 中西合璧的早期石窟形制</b>	
十六国至北周（公元366~580年）	041
<b>第一节 禅窟</b>	043
<b>第二节 中心塔柱窟</b>	051
<b>第三节 殿堂窟</b>	063
<b>第四节 窟内局部造型与装饰</b>	071
<b>第三章 石窟形制的转化</b>	
隋、初唐（公元581~704年）	083
<b>第一节 中心塔柱窟与人字坡式殿堂窟</b>	085
<b>第二节 覆斗式殿堂窟</b>	093
<b>第三节 各有特色的局部变化</b>	105
<b>第四章 成熟稳定的石窟形制</b>	
盛唐至元（公元705~1368年）	111
<b>第一节 中小型石窟形制</b>	113
<b>第二节 营建大窟的兴起</b>	127

<b>第三节 石窟内的局部装饰</b>	141
<hr/>	
<b>第五章 石窟寺的营造与木构建筑</b>	155
<hr/>	
<b>第一节 敦煌的自然环境与石窟的开凿</b>	157
<hr/>	
<b>第二节 石窟寺的木构建筑</b>	169
<hr/>	
<b>第三节 窟前殿堂遗址与地面铺装</b>	198
<hr/>	
<b>第四节 壁画与塑像的制作</b>	211
<hr/>	
<b>第六章 石窟寺的伴生建筑——塔、牌坊、寺院</b>	225
<hr/>	
<b>第一节 莫高窟周围的古塔</b>	227
<hr/>	
<b>第二节 窟前的寺院与牌坊</b>	246
<hr/>	
<b>附录 莫高窟覆斗顶洞窟形制解剖图</b>	255
<b>图版索引</b>	258
<b>敦煌石窟分布图</b>	259
<b>敦煌历史年表</b>	260